

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	<u>（1）合同签订后 15 个工作日内，买方支付合同总价的 50%；</u> <u>（2）货到指定地点安装完毕并且验收合格后 20 日内，买方支付合同总价的 45%；</u> <u>（3）设备验收合格之日起 1 年后，买方支付合同总价的 5%。</u>
2	供货地点	<u>采购人指定地点</u>
3	供货期限	<u>合同签订后 3 个月内完成交货并通过验收</u>
4	免费质保期	<u>提供 3 年或 3 年以上的免费保修，保修期自验收签字之日起计算。保修期满前 1 个月内卖方应负责一次免费全面检查，并出具正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。</u>

5	本项目采购标的名称及所属行业	标的名称：空间型等离子体电推进电源及储供系统开发 所属行业：工业
---	----------------	-------------------------------------

二、货物需求说明

空间型等离子体电推进电源及储供系统开发

1. 工作条件：

1.1 适于在气温为摄氏 $-40^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度为 90% 的环境条件下运输和贮存。

1.2 产品适用航空航天工作条件。

1.3 适于在电源 220V ($\pm 10\%$) / 50Hz、气温摄氏 $-15^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度小于 85% 的环境条件下运行。能够连续正常工作。

1.4 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。

1.5 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

2. 设备用途：

2.1 用于等离子体电推进系统的点火启动、恒流运行、磁体系统模块的电源供电、推进器系统的气体流量控制及监测。

3. 技术规格：

3.1 等离子体电推进电源模块

3.1.1 启弧模块参数：

#输出脉冲电压幅度：1000~4000V

#单次高压脉冲持续时间：8 μs ~15 μs

#高压脉冲间隔时间：2ms~12ms

#启弧最大输出电流：10~15A

3.1.2 稳弧恒流电源模块：

***输出功率：≤800W**

***稳流精度：≤1%**

***电流输出范围：10~25A**

#电压输出范围：15~32V

3.2 磁体系统电源模块

3.2.1 启弧模块参数：

***电源输入：36~45V**

***电源类型及负载特性：恒流源、磁线圈**

#电流输出：0~20A

#电感：222mH

#励磁速率：0.05~1A/s

***电流精度：≤1%**

#电压输出范围：0~5V DC

#通讯：带有失超保护功能

3.3 储供系统模块

#3.3.1 贮箱容积≤1.5L

#3.3.2 气体：氙气

#3.3.3 供气流量：100sccm~500sccm

3.4 电源模块控制功能

#3.4.1 接收总星指令，CAN 或 422 通讯

#3.4.2 各路供电输出控制功能

#3.4.3 接收一次电源进行功率变换

#3.4.4 控制阀门开关

#3.4.5 采集压力

#3.4.6 空间在轨要求的其他相关要求

3.5 规格参数

#3.5.1 封装后尺寸：≤260mm*160mm*80mm

***3.5.2 总重量：≤8kg**

***3.5.3 功耗：≤1000W**

#3.5.4 供电电压：36~45VDC

4. 产品配置要求：

4.1 ▲空间型等离子体电推进电源及储供系统 1 个（核心产品）

4.2 备件

4.2.1 失超保护接头 2 个

4.3 其它附属设备

4.4 提供必要的通讯接口。

5. 选购附件、备件及消耗品：

对于标书技术规范中已列出的作为查询选件的附件、零配件、专用工具和消耗品，投标书中应列明其数量、单价、总价供买方参考。投标人也可推荐买方没有要求的附件或专用工具作为选件，并列明其数量、单价、总价供买方参考。选件价格不计入评标价中。选件一旦为用户接受，其费用将加入合同价中。

6. 技术文件：

6.1 投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。买方有权不付任何附加费用复制这些资料以供参考。

6.2 为便于用户进行接收仪器的准备工作，卖方应在合同生效后 60 天内向用户提供一套完整的使用说明书、操作手册、维修及安装说明等文件。另一套完整上述资料应在交货时随货包装提供给用户，这些费用应计入投标价中。

7. 技术服务：

7.1 设备安装调试

7.1.1 仪器到达用户所在地后，在接到用户通知后 1 周内执行安装调试直至达到验收指标。

7.1.2 每台仪器的安装调试-验收期不应长于 10 个工作日。

7.1.3 关于设备的安装调试，如果有必要的安装准备条件，卖方应在合同生效后一个月内向买方提出详细的要求或计划。安装调试的费用应计入投标

价中，并应单独列出，供评标使用。

7.2 技术培训

7.2.1 在用户所在地对用户进行 1 人、为期 2 周的免费培训。培训教员培训费、旅费、食宿费等费用和培训场地费及培训资料费均由卖方支付。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。

7.3 保修期：提供 3 年或 3 年以上的免费保修，保修期自验收签字之日起计算。保修期满前 1 个月内卖方应负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。

7.4 维修响应时间：卖方应在 24 小时内对用户的服务要求作出响应，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则卖方应赔偿相应损失。

7.5 软、硬件升级：卖方应免费向用户提供自验收之后未来 3 年的仪器软件升级和优惠提供与之相关的硬件升级。

8. 订货数量：

一套

9. 目的港：

用户指定地点

10. 交货日期：

合同生效后 3 个月内

三、报价要求

1. 投标报价包括货物从设计、采购、制造、交货（包括运输至采购人指定地点卸车就位）至验收和售后服务的一切费用（如设计费、采购费、制造费、试验检测费、包装费、运输保险费、运输费、装卸费、验收费、其他技术服务及质保期服务费等）、管理费、利润和税金，以及采购合同中明示或暗示的所有责任、义务和风险。

2. 除招标文件另有规定外，投标人所报的价格在合同执行过程中固定不变，不得以任何理由予以变更。